TABLE DES MATIERES

INTRO EN PHOTO : LOMBRICOMPOST ET COMPOSTEUR DE JARDIN

Construire son lombricomposteur avec des boites en polystyrène.

Exemple de deux lombricomposteurs du commerce.

Composteur de jardin à fabriquer ou à acheter au choix.

LES INTESTINS DE LA TERRE

Commentaires suite au film d'Olivier Barbier (durée 13'14").

MON PREMIER LOMBRICOMPOST EN TROIS EPISODES

1-Un lombricomposteur dans la cuisine, c'est possible !

2-Tout n'est pas si rose dans le lombricompostage !

3-La vie bas son plein dans le composteur de cuisine !

L'EXPERIENCE DE MONTPELLIER

Aide au compostage en habitat individuel.

Aide au compostage en habitat collectif.

MODE D'EMPLOI ET CONSEILS DU LOMBRICOMPOST ECO-WORMS

Montage et mode d'emploi.

Quels vers utiliser ?

Conseils pratiques.

MODE D'EMPLOI ET CONSEILS POUR UN COMPOSTEUR DE JARDIN

SIVOM DU TRICASTIN (fermé depuis le 1/1/2014)

Compostage : Questions Réponses.

Compostage individuel.

SIVOM VALLEE DE L'YERRES

Guide pratique du compostage domestique.

Retrouvez le guide en vidéo sur Internet.

LOMBRICOPOST EN BAC DE POLYSTYRENE RECUPERES CHEZ LE POISSONNIER

LE LOMBRICOPOSTEUR EN POLYSTYRENE

1- BAC EN ATTENTE DES PRODUITS ALIMENTAIRES

2-LES ELEMENTS ORGANIQUES ET LE CARTON

3-LA FORMATION DU COMPOSTE PAR LES VERS

4-RECUPERATION DU THE PAR LE ROBINET

5-LA MISE EN BOUTEILLE DE L'ENGRAIS

UTILISATION LE JUS : Après dissolution de 1 volume pour 10 d'eau, il s'utilise comme fertilisant.
LE COMPOST : Terre utilisable directement.

DEUX MODELE DE LOMBRICOMPOST DU COMMERCE

1-recyclage des éléments organiques

2-fabrication du terreau par les lombrics

3-Récupération du jus d'engrais

Sans odeur, il peut se placer dans la cuisine, le cellier.....mais à l'abri du soleil et des vibrations.

LES COMPOSTEURS DE JARDIN

DEUX BACS FAITS AVEC DES PALETTES

COMPOSTEUR DU SIVOM

BRASSAGE DES ELEMENTS ORGANIQUES

COMPOSTEUR DU SIVOM TRICASTIN

COMPOST CONSTITUE DANS LE SECOND BAC

COMPOSTEUR DU SIVOM VALLEE DE L'YERRE

LES INTESTINS DE LA TERRE

Tout commence avec le soleil et l'apparition des plantes à fleurs. La Terre invente un système stable où quelques éléments circulent en boucle.: oxygène, hydrogène, carbone, azote et, sous sa cloche de gaz, la vie au chaud.
Les plantes produisent de la matière organique ; les feuilles tombent, les animaux meurent. Comment se déroule la transformation qui va permettre le recyclage de tous ces déchets ? Car il faut bien que les plantes puisent leur nourriture de quelque part ; de même, qu'elles trouvent dans l'atmosphère les éléments pour leur respiration.
Au sol, des milliers d'organismes se nourrissent des fragments de matière morte. La décomposition est la spécialité de certains. Sans eux, la planète serait couverte de déchets qui s'amoncelleraient. La terre n'est pas qu'une matière inerte. Elle abrite la plus grande partie de la vie de notre planète : racines, micro organismes, vers de terre. Avec les bactéries mais aussi les arthropodes, les insectes, leur fonction est la reconstitution perpétuelle du sol.
Les vers de terre constituent à eux-seuls 70% de la masse totale de tous les animaux terrestres, homme compris. Apparus près de 700 millions d'années, ils sont archaïques. C'est un annélidé de la famille des lombriciens. Il en existe plus de 4.000 espèces. De quelques centimètres à plus de 3 mètres en Australie, on en trouve partout sur la surface du globe excepté dans les régions polaires et les déserts. C'est un hermaphrodite qui pond des œufs et peut vivre jusqu'à 6 ans. Il respire par la peau, n'a pas d'yeux mais est sensible à la lumière. Son ouïe très fine lui permet d'entendre arriver ses prédateurs. Il est constitué de 120 anneaux. Des pattes, appelées soies, lui servent à s'accrocher pour avancer. Il est muni d'une bouche et d'un anus reliés par un tube digestif. Pour creuser ses galeries, il avale progressivement la terre devant lui, l'équivalent de son poids par jour. Elle transite dans son tube digestif et se mélange aux débris de matière organique. En déposant ses déjections à la surface du sol ou dans ses galeries, il approvisionne les racines en minéraux et renouvelle la couche d'humus. En dix ans le sol d'une prairie sera entièrement passé par les intestins des lombrics qui l'habitent, aéré, mélangé, enrichi depuis les horizons profonds. Un sol, c'est un écosystème, un équilibre entre composants physiques, chimiques et biologiques. On a eu tendance à le considérer comme un support dont on pouvait corriger les carrences, une démarche qui a porté ses fruits puisqu'elle a permis de rendre les pays développés
auto-suffisants. Aujourd'hui, nos préoccupations sont toujours de nous nourrir mais aussi de limiter les effets de notre action sur la planète.
Ainsi, un sol sans vers de terre, c'est un sol qui ne se reconstitue pas. On peut le supplémenter en produits chimiques mais les réserves d'humus s'appauvrissent, l'activité biologique ralentit. En les nourrissant d'engrais, on ne donne à la terre que des matières minérales comme si nous ne nous alimentions que de vitamines. Mais le ver de terre ne fait pas que transporter la matière organique. Il creuse des galeries qui permettent le passage de l'eau, l'aération de la terre et la circulation des racines.
1 m3 (mètre cube) de terre, c'est 500 m de galeries creusées. Elles permettent l'écoulement de 170 ml (millilitres) d'eau à l'heure. Les inondations que l'on connaît dans le Midi, par exemple, sont souvent dues à la diminution des populations de vers de terre, dans les vignes, en particulier, car on y utilise du cuivre, toxique pour eux. C'est tout un système de canalisations naturelles qui disparaît ; le sol est comme bétonné, l'eau ruisselle, la terre s'érode.
Dans la chaîne alimentaire, chacun sert de proie aux uns et aux autres. De 1 à 5 tonnes par hectare, les vers de terre sont une masse de protéines importante pour de nombreux animaux : bécasses, mouettes, blaireaux, taupes, hérissons, sangliers. C'est un gigantesque réservoir de protéines pour plus de 200 espèces.
Faire disparaître le ver de terre ruine le sol et provoque l'érosion. Avant l'intervention de l'homme, le désert constituait 11% de la planète ; il représente maintenant 32% et augmente à la vitesse de 10 millions d'hectares par an, 10 millions d'hectares en moins pour nourrir les

hommes, chaque jour, plus nombreux.
Un sol qui s'érode, c'est de la terre qui quitte une parcelle. Elle n'y rentrera plus jamais. Elle ne se renouvellera pas à l'échelle des générations humaines. Victimes des labours profonds et des traitements chimiques, le nombre des vers de terre en sol cultivé est passé de 250 au m2 (mètre carré) à près de 50 en quelques décennies. Comment trouver l'adéquation qui nous permettra de nous satisfaire tout en préservant l'équilibre biologique ? Un équilibre sans lequel le cycle ingénieux que la Terre nous propose depuis des milliers d'années risquerait de ne plus tourner.

L'Université de Poitiers et l'IFFCAM présentent un film de Olivier Barbier :
Les Intestins de la Terre
Durée : *13'14"*
Enregistrée : *le 21 décembre 2007*
Location : *Poitiers, France*
Permalink : *Terre TV*
Réalisation : *Olivier Barbier*

Commentaires librement inspirés des entretiens avec : *Marcel Bouche, INRA, Montpellier,*
Daniel Cluzeau Guénola-Pèrès, INRA de Rennes
Claude Bourguignon, microbiologiste des sols
Voix : *Camille Kerdellant*
Musique originale : *Jean Christophe Masson*

Un lombricomposteur dans la cuisine, c'est possible ! (1)

Cette année, le Père Noël était écologique : il a décidé de m'apporter un ... lombricomposteur. Un lombri-quoi ? A ceux qui me regardent avec de gros yeux, sachez que le lombricomposteur, ce n'est ni plus ni moins qu'une version miniature du composteur de jardin que tout le monde connait.
La différence de taille est toutefois essentielle. En effet , le dispositif peut désormais être directement implanté dans une cuisine ou un sellier ! Pratique ! Et comme son grand frère au jardin, le lombricomposteur est peuplé de vers de terre qui se nourrissent des déchets organiques qui leur sont apportés régulièrement.
Le lombricompostage, c'est donc finalement une technique naturelle de dégradation des restes de repas permettant d'obtenir une matière à la consistance proche d'un terreau : le lombricompost. Une technique simple que je vous fais découvrir aujourd'hui...

L'appareil que j'ai reçu est fabriqué en France (cocorico !). Vous l'avez compris, contrairement à son grand frère de jardin, le lombricomposteur est plutôt adapté aux citadins, pour un usage en appartement. Mais ce qui surprend d'emblée, c'est l'absence d'odeur ! Si, si, je vous assure…
Après la phase de montage du kit – un guide de l'utilisateur est fourni, rassurez-vous - je l'ai mis en service. Pour cela, j'ai disposé dans le fond du bac supérieur quelques feuilles de papier journal (un disque de carton découpé au bon format fait aussi l'affaire) et du terreau sur une épaisseur de 4 à 5 cms.
Puis il m'a fallu … le peupler. Là, il existe deux solutions : soit importer des vers de terre d'un lombricomposteur déjà existant, soit les acheter dans le commerce ou sur Internet.

Attention cependant ! Les lombrics de la famille Eisenia sont ici les plus adaptés. Ne vous précipitez en aucun cas au jardin pour collecter le vers le plus courant, à savoir le « lombricus terrestris ». Ce dernier se nourrit en effet d'humus déjà décomposé par la microfaune du sol et ne convient donc pas à la lombriculture.

J'ai pour ma part adopté des vers d'un lombricomposteur déjà en activité dans une collectivité en avance et ayant une politique active sur le recyclage des déchets : le Pays Thouarsais (79).

Ensuite, je les ai délicatement déposé sur le terreau. Vous pourrez le constater si vous en faites l'expérience, nos amis disparaissent bien vite pour fuir la lumière du jour. Et ce sont de vraies voraces ces petites bestioles ! Bien qu'elles ne pèsent que 0,5 g, elles peuvent ingurgiter l'équivalent de leur poids tous les jours !

Pour finir la mise en route, j'ai déposé un mélange de déchets ménagers verts (épluchures de légumes, restes de salade, pelures de fruits…) et un peu de matière carbonée (quelques morceaux de papier absorbant ou des filtres à café) , puis j'ai légèrement arrosé le mélange après l'avoir recouvert d' un tapis d'humidification (fourni). A défaut, une ou deux feuilles de papier journal font l'affaire.

Ensuite, la patience est de mise. Il faut attendre une à deux semaines que les vers de terre s'acclimatent à leur nouvel environnement, avant de s'attaquer aux restes de repas servis dans le bac supérieur

Si cet article vous a plu, je vous propose de retrouver l'épisode suivant et les premiers problèmes auxquels j'ai été confronté.

Bonjour,
Si tu n'as mis qu'une trentaine de vers dans ton lombricomposteur au départ, c'est normal qu'ils n'aient pas réussi à digérer les apports de déchets. Trente c'est beaucoup trop peu, on considère que pour les restes de deux personnes il faut mettre minimum 250 gr de vers, ce qui correspond à peu près à 500-600 vers.
Bonjour Christian,
Vous avez entièrement raison. La colonie était trop peu nombreuse ! Le document fourni par le fabricant spécifiait bien ces 250 grammes de vers. Cependant, nous n'avions pas de balance à disposition pour peser cette colonie à ajouter à notre lombricomposteur pour faciliter le démarrage.

Tout n'est pas si rose dans le lombricompostage ! (2)

Près d'un mois s'est écoulé depuis la mise en service dans ma cuisine du lombricomposteur que l'on m'a offert . Aujourd'hui, l'heure est venue de vous de vous dévoiler quelques nouvelles de la santé de mes hôtes. Et ce que je peux dire d'emblée, c'est que tout n'est pas rose quand on installe ce type de matériel ! Quelques embûches apparaissent bien vite ! La preuve !

Verifier quotidiennement la "vie"dans le lombricomposteur est indispensable!

Après le montage du lombricomposteur, il a fallu attendre quelques temps que la colonie de vers s'acclimate à son nouvel environnement. Comme j'étais plutôt soucieux de leur forme, j'ai quotidiennement soulevé le couvercle pour m'assurer du plein épanouissement de mes nouveaux hôtes, ce qui s'est révélé particulièrement utile et instructif.

Cette vérification d'usage m'apparaît aujourd'hui plus que jamais indispensable. Je conseille de la mener à ce titre bien plus régulièrement qu'avec un composteur de jardin : le lombricompostage s'appuie en effet sur un équilibre biologique plus fragile qu'au jardin puisqu'on recrée un milieu de vie en intérieur, dans un lieu a priori plus « hostile

Bien évaluer la quantité de déchets apportés !

Le premier écueil rencontré est la conséquence d'un apport initial de déchets trop volumineux. Sans doute étais-je trop optimiste quant aux capacités d'adaptation et à « l'appétit » des premiers vers importés ?
Compte tenu de la trentaine d'Eisenia installés, il m'a rapidement fallu modérer (et même stopper à certains moments) les apports, pour laisser le temps à la colonie de se multiplier et d'être en mesure de digérer toutes ces matières putrescibles. Un juste équilibre est donc à trouver par l'observation. Entre famine et main lourde...pas si évident !

Trop d'humidite dans le lombricomposteur !

J'ai également remarqué dès les premiers jours la formation permanente et anormale de gouttelettes sur la partie inférieure du couvercle. Ce deuxième écueil me semble découler du 1er puisque de toute évidence, la faible population de vers ne pouvant à elle seule traiter le volume de déchets, la matière excédante a rapidement fermenté.
Pour corriger le défaut, j'ai suivi les recommandations du fabricant. Le principe général de lombricompostage énoncé consiste à équilibrer les apports de matière azotée (épluchures de légumes ou de fruits) et de matière carbonée (papier ou carton tels que les tubes vides de papiers toilettes ou d'essuie -tout).
Le ratio suggéré dans le guide d'utilisation est de 30 à 40% de carbone pour 60 à 70% de matières azotées. J'ai donc ajouté du papier sec déchiqueté et des feuilles mortes dans le but d'absorber le surplus d'humidité et d'équilibrer le système. Et cela a fonctionné !
Voilà une raison de plus de surveiller quotidiennement la vie au sein du lombricomposteur

Les vers du lombricomposteur sont comme nous : ils ont des préférences alimentaires !

Savez-vous ainsi que nos amis Eisenias raffolent de sachets de thé, de marc et de dosettes de café ? Car ces dernières contiennent à la fois du carbone et de l'azote. Je n'hésite pas à les leur offrir. Petite précaution toutefois, je les découpe en morceaux au préalable.
Et vous doutez-vous qu'ils détestent par-dessus tout les résidus de protéines animales (viandes, poissons), les graisses (huile, beurre, etc.) ainsi que les agrumes, trop acides à leur goût ?
D'autres pièges, plus sournois, appellent aussi à la méfiance ! Il faut par exemple impérativement éviter de leur servir des feuilles de rhubarbe, connues pour leur toxicité (elles contiennent de l'acide oxalique en quantité), même pour l'humain. A retirer également de leur menu, tous les noyaux de fruits et les épluchures de pommes de terre, riches en amidon, qui se dégradent beaucoup plus lentement et pourront même germer !
Mon premier retour d'expérience dans le lombricompostage vous a intéressé ? Ne partez pas si vite ! Au choix, relisez le 1er épisode de la série ou inscrivez-vous à la lettre info pour être averti de la parution du 3 ème épisode. Dans ce dernier, je vous livrerai très certainement (du moins, je l'espère !) les premiers résultats de la dégradation de mes déchets: la colonie de vers se sera-t-elle suffisamment développée ? Rendez-vous à la fin du mois de mars pour le savoir…

La vie bat son plein dans le composteur de cuisine ! (3)

Plus de 2 mois se sont écoulés depuis la mise en service de notre composteur de cuisine. Après le montage du kit du lombricomposteur et l'installation de nos vers de terres présenté dans le 1er billet, je vous ai fait part dans le 2 ème article des premiers retours d'expériences et du menu préféré de nos hôtes Eisenia. Depuis le démarrage de cette websérie consacré au lombricompostage, force est de constater que la colonie s'est fortement développée, preuve d'une bonne acclimatation. Les vers de terre se sont reproduits pour faire face à la quantité de matières organiques à ingérer. Car, après avoir totalement rempli le 1er bac, nous avons apporté de la matière à dégrader dans le plateau supérieur.

Grâce aux grilles présentes à la bases des bacs, les vers ont migré – il est d'ailleurs amusant de les voir escalader d'un bac à l'autre – pour venir s'attaquer à la nouvelle matière organique fraîchement déposée.
Ils ont peu à peu colonisé ce nouvel espace de jeu et ont recommencé leur infatigable travail de décomposition.
J'ai pris soin de respecter les mêmes proportions carbone-azote que dans le bac initial afin de garder l'équilibre biologique.

La décomposition des matières organiques suit son cours ... Photos: jardipartage.fr

Le premier bac présente quant à lui une matière en décomposition avancée, témoin de l'excellent travail de nos nouveaux animaux de compagnie. Quelques résidus de matières plus difficiles et lentes à digérer sont restés, notamment des épluchures assez épaisses (peaux de grenades,betteraves, ...) ainsi que du papier kraft... qui n'ont peut-être pas leur place dans le lombricompostage. Des vers sont encore présents dans ce premier bac pour poursuivre la décomposition de toutes ces matières résiduelles : le terreau n'est pas encore tout à fait « mûr » pour être déposé dans le jardin. Nous devrons encore patienter quelques semaines pour l'étaler en plein champ.

De mauvaises odeurs dans le lombricopostage, vrai ou faux ?

Avec l'arrivée des beaux jours et l'augmentation des températures, je craignais de mauvaises odeurs... C'était d'ailleurs une des craintes de Michel, un de mes lecteurs qui m'a interrogé à ce sujet sur Facebook. Force est de constater que le lombricomposteur ne dégage pas de mauvaise odeur. Au contraire ! Une légère et agréable odeur de sous-bois et d'humus se dégage à l'ouverture du couvercle.

Macher le travail des vers de terre ... Les vers – comme les poules – n'ont pas de dents ... Il est important de préparer les déchets de cuisine avant de les verser dans les plateaux en broyant sommairement les coquilles d'oeufs, en découpant en petits morceaux les bouts de cartons ou les boites à oeufs et en déchiquetant grossièrement les épluchures. Le travail de décomposition en sera plus rapide et les vers apprécieront ! Photo : Jardipartage.fr

En revanche, quelques moucherons et autres petites bestioles sont apparus. J'ai donc décidé de recouvrir le bac tampon – où j'entrepose tous les déchets de cuisine avant de les verser dans le lombricomposteur – de papiers journaux. Certains lombriculteurs conseillent de mettre un matelas d'humidification en lin et chanvre pour éviter ces petites bestioles. D'autres précisent que ces mouches à fruits sont présentes en été et totalement absentes en hiver et qu'il est difficile de les éviter. Cela peut être légèrement ennuyeux si le lombricomposteur est installé dans la cuisine, ce qui est mon cas...
Si vous venez de découvrir ce billet et que vous l'avez apprécié, je vous invite à relire les deux précédentspour vous refaire le film de mon expérience dans le lombricompostage. N'hésitez pas non plus à consulter le reste des articles ou à vous inscrire à la lettre info. Elle est gratuite !

Montpellier Agglomération

COMPOSTAGE INDIVIDUEL ET COLLECTIF

La gestion des biodéchets par le compostage est l'une des actions phare du plan de réduction des déchets de Montpellier Agglomération.

Le compostage consiste à valoriser la fraction fermentescible des ordures ménagères (restes de repas, épluchures, papiers souillés, fleurs coupées), laquelle représente un tiers du contenu de nos poubelles. Quant aux déchets de jardin, ils peuvent également être compostés à domicile.

Le composteur en habitat individuel (#title0)
Le compostage en habitat collectif (#title1)

LE COMPOSTEUR EN HABITAT INDIVIDUEL

Depuis 2001, la Communauté d'Agglomération de Montpellier met gratuitement à disposition de ses administrés des composteurs individuels, installés dans le jardin, ils produisent un fertilisant naturel à partir de vos déchets verts, mélangés aux déchets de cuisine non gras... et évitent ainsi d'avoir à se déplacer dans les Points Propreté (/node/1000078) ou au centre de compostage de Grammont (/node/1000014). Tous les habitants du territoire communautaire disposant d'un jardin peuvent s'équiper d'un composteur individuel (/node/1000334).

Montpellier Agglomération propose un modèle unique de composteur, d'un encombrement maximum de H 100cm x L 80cm (soit un peu moins d'1m3). Chaque composteur permet de réduire les déchets traités par l'Agglomération de 250 kg/an et par foyer. Plus de 16 500 foyers ont déjà profité de cette opération.

LE COMPOSTAGE EN HABITAT COLLECTIF

En résidence collective, deux modes de compostage ont cours. On procède donc soit par le biais d'un équipement accessible à tous les résidents et situé en bas d'immeuble - si le logement dispose d'un espace vert - soit par l'usage d'un vermi-composteur (lombri-composteur) individuel, généralement positionné sur le balcon.

Montpellier Agglomération a implanté **le compostage en pied d'immeuble** dans de nombreuses résidences. Pour en bénéficier, le syndic et le président du conseil syndical doivent prendre contact avec le service *via* **le numéro gratuit, le 0800 88 11 77.** Les Messagers du Tri et de la prévention viendront alors sur place pour étudier la possibilité d'équiper la résidence, mais également pour solliciter le concours de quelques habitants, afin de suivre, au quotidien, le bon fonctionnement de l'équipement. Si l'implantation est techniquement possible, les messagers leur assureront la formation et le soutien indispensables à une bonne utilisation du système. Le compost produit pourra, ensuite, être utilisé dans les espaces verts des résidences.
Le vermi-compostage exploite des vers qui, dans leur milieu naturel, décomposent les débris végétaux. Ils sont tout à fait adaptés pour assurer la biodégradation de déchets alimentaires végétaux comme de cartonnages. Le compost produit apportera les compléments nécessaires aux plantations en pots ou en balconnières des appartements. Les messagers prendront ensuite contact avec les volontaires pour recueillir leurs impressions et développer le concept.

Dans les deux cas, que cela concerne le compostage collectif ou le lombri-compostage, les résultats sont identiques à ceux enregistrés grâce au composteur individuel : la réduction des déchets traités par l'Agglomération s'élève à 250 kg/an et par foyer.

Montpellier Agglomération soutient une première acquisition de lombri-composteur par les habitants en résidences collectives sur le territoire communautaire. Pour cela il suffit de :

Télécharger la convention (ci-contre) et la compléter
Joindre la facture du lombricomposteur, un justificatif de domicile et un RIB
Envoyer le tout par courrier à la Direction Prévention et Gestion des Déchets, 50 place Zeus à Montpellier (ou par mail à l'adresse gestiondechets[@]montpellier-agglo.com).

Montpellier Agglomération propose également une assistance technique aux acquéreurs. Les messagers Déméter apporteront les informations nécessaires au bon fonctionnement de l'équipement et assureront le suivi des conventions.

Partager cet article

(#) (#) (#) (#) (#)

28 (#)

(#)

En mai 2011, Montpellier Agglomération, partenaire de l'ADEME, s'est engagée à réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7% sur 5 ans en mettant en place le programme local de prévention des déchets.

Dans ce cadre, la communauté d'agglomération de Montpellier lance, à la rentrée 2013, un programme d'aide à l'acquisition des lombricomposteurs individuels pour les foyers résidant en habitat collectif et n'ayant pas accès à une solution de valorisation des biodéchets, que ce soit par un compostage collectif en pied d'immeuble (en cours de développement) ou par une collecte sélective en porte à porte (utilisant les sacs orange).

Pour susciter le recours et faciliter l'accès des foyers à ces équipements, Montpellier Agglomération apporte un soutien financier d'un montant de 50 € net par foyer dans la limite des frais engagés par ces derniers, sur présentation de la facture originale d'achat et après signature d'une convention. Un geste important pour inciter chaque citoyen à réduire à la source les biodéchets sur le territoire.

Un lombricomposteur, qu'est-ce que c'est ?

Les lombricomposteurs mettent en œuvre des vers spécifiques qui transforment les déchets de repas non carnés en compost, dont les caractéristiques sont semblables à celles du compost de jardin. Les lombricomposteurs sont vendus aux particuliers par diverses enseignes (fabricants, jardinerie ou bricolage…). Leur montant varie actuellement de 70 à 140 euros.

Où se procurer ces lombricomposteurs ?
liste de vendeurs disponible :
- au numéro gratuit d'information 0 800 88 11 77 ou ;
- par demande à l'adresse de gestiondechets@montpellier-agglo.com .

Galerie photos

Guide de l'utilisateur

ECO-WORMS
Réduire, c'est agir
économique - écologique
www.eco-worms.com

COLLAVET

C'est aussi

éco-gobelets

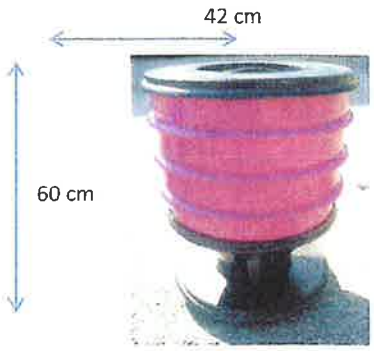
La solution pour réduire le volume de vos poubelles

ECO-WORMS modèle déposé Conception et fabrication française

ECO-WORMS

Le lombricomposteur 100% français !

Afin d'agir ensemble pour l'environnement la société Collavet Plastiques propose des lombricomposteurs, en plastique rigide recyclé, permettant de transformer sans odeurs désagréables les déchets de cuisine tel que les épluchures de légumes en un compost de qualité et de produire aussi un engrais liquide organique très riche utilisable pour les plantes.
Le lombricompostage est un moyen très efficace pour réduire le volume de nos poubelles.



Simple et performant

Notre lombricomposteur est parfaitement adapté aux besoins des familles possédants un petit jardin mais aussi aux citadins car son encombrement réduit permet une utilisation en intérieur ou sur un balcon.

Pratique

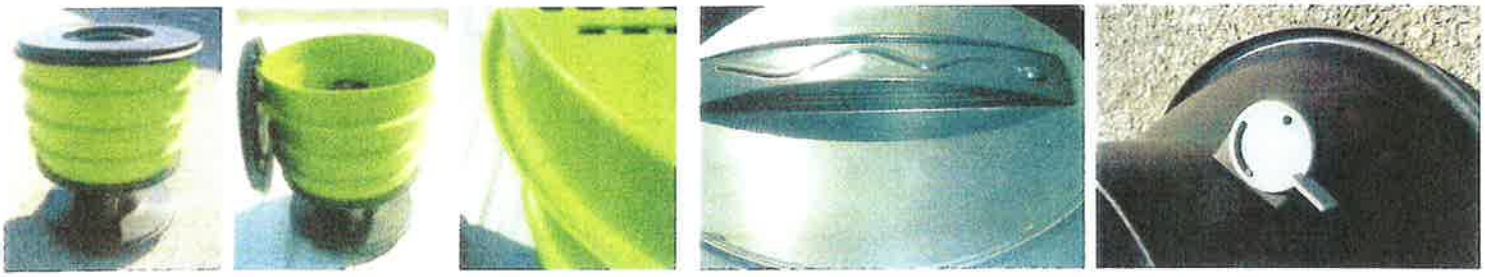
Grace à l'Eco-Worms le tri sélectif devient facile.

Passionnant

Idéale pour les salles de classe, notre lombricomposteur est un support pédagogique incontournable et une source inépuisable de découvertes (observation d'un écosystème) et d'animations (atelier jardinage). Il permettra aussi de sensibiliser les enfants sur la nécessité de gérer correctement les déchets ménagers.

Esthétique

L'Eco-Worms est un lombricomposteur élégant, qui se décline en plusieurs coloris.
Pour qu'il soit pratique et puisse être déplacé, l'Eco-Worms est équipé de roulettes.
C'est un bel objet réalisé dans un plastique de qualité avec une finition irréprochable.
Destiné à héberger un écosystème, qui transformera une partie de vos déchets ménager, l'Eco-Worms a fait l'objet d'une attention rigoureuse durant sa conception. Sa fabrication est soignée afin de vous apporter l'hygiène et le confort d'utilisation au quotidien.



Economique

Le lombricompostage ne nécessite qu'un investissement de faible coût et d'un peu d'attention au quotidien contre une réduction significative des déchets à la source. Le coût de collecte et de traitement des déchets ménagers a été multiplié par deux en 10 ans.

Ecologique

L'utilisation quotidienne de l'Eco-Worms est un moyen efficace de valoriser à domicile la partie fermenticible de nos déchets,plutôt que de remplir des camions de matière organique qui finirons dans un incinérateur. Le lombricompostage permet de produire sur place un produit fertilisant et restructurant pour les sols appelé lombricompost et aussi un engrais liquide de bonne qualité qui dilué à raison de 1 pour 10 volumes d'eau sera utilisable pour vos plantes.

Quels vers utiliser pour le lombricompostage ?

Il existe deux catégories de lombrics :

Le lombric qui vit sous terre (appartenant à la catégorie écologique des endogés) : on le trouve à plus de 20 cm sous la terre. Le plus commun est le "Lombricus terrestris", ou « vers laboureur ». C'est celui que l'on rencontre lorsque l'on jardine. Il ne se nourrit que d'humus déjà décomposé par la microfaune du sol. Ce lombric aère la terre en creusant des galeries. Celui-ci ne convient pas à la lombriculture.

Le lombric qui vit en surface (appartenant à la catégorie écologique des épigés) : celui-ci vit dans la couche superficielle du sol, à moins de 20 cm de profondeur. C'est ce type de lombric qui est utilisé pour le lombricompostage. Celui qui nous intéresse plus particulièrement fait partie de l'espèce « Eisenia ».

Dans cette famille de lombric Eisenia, il faut faire la distinction entre :

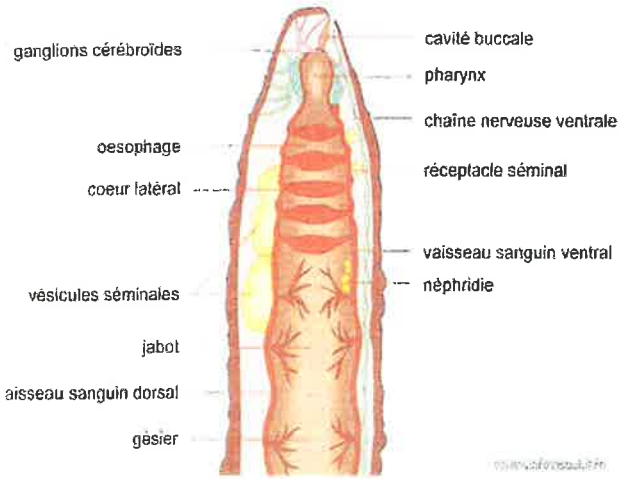
-L'EISENIA ANDREI ou ver de Californie de couleur rouge vif qui se nourrit de matière organique fraiche.

-L'EISENIA FOETIDA ou ver de fumier de couleur tigré jaune qui se nourrit de matière organique en cours de décomposition.

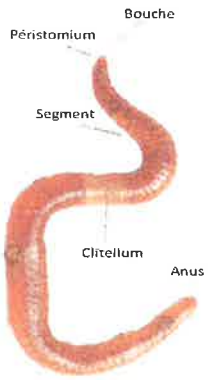
Très souvent utilisé pour le lombricompostage l'Eisenia foetida vit au calme et dans l'obscurité à une température avoisinant les 20°C. On le trouve naturellement sous les amas de feuilles mortes, de compost ou de fumier. L'eisenia adulte pèse entre 0,3 et 0,5 gr et mesure de 7 à 9 cm de long.

Ce lombric ne possédant pas d'yeux se repère au moyen d'organes sensibles à la lumière. Son corps est constitué d'anneaux nommés segments. Ceux-ci sont entourés d'une musculature longitudinale et d'une musculature circulaire. Pour avancer, le lombric contracte ses muscles circulaires et étire son corps. Chaque segment est garni de courtes soies sur la face ventrale l'aidant à se déplacer. Le système circulatoire comprend un gros vaisseau dorsal contractile où le sang est propulsé vers l'avant. Cinq cœurs latéraux reprennent le sang et l'envoient vers l'arrière dans un vaisseau ventral. Le tube digestif est assez élaboré. L'Eisenia adulte (âgé de 8 semaines environ) est capable d'ingurgiter son poids par jour en matières organiques. Dépourvu de poumons, l'Eisenia respire par sa peau toujours humide et visqueuse qui permet le passage de l'oxygène.

ANATOMIE INTERNE D'UN VER DE TERRE (coupe latérale)



Cavité buccale: entrée du tube digestif du ver.
Pharynx: partie du tube digestif du ver située après la bouche.
Chaîne nerveuse ventrale: ensemble des nerfs du ventre du ver.
Réceptacle séminal: poche relative à la semence du ver.
Vaisseau sanguin ventral: vaisseau transportant le sang.
Néphridie: organe du ver jouant le rôle des reins.
Gésier: poche servant d'estomac au ver de terre.
Vaisseau sanguin dorsal: vaisseau transportant le sang.
Jabot: renflement de l'œsophage du ver de terre.
Vésicules séminales: petits organes creux relatifs à la semence du ver.
Cœur latéral: organe de pompage sanguin du ver de terre.
Œsophage: partie du tube digestif du ver situé entre le pharynx et le jabot.
Ganglions cérébroïdes: cerveau du ver.



Les espèces épigées, vivant à la surface du sol, sont les plus exposées aux aléas climatiques, à la prédation et aux opérations culturales (travail du sol, pesticides); ces espèces sont par conséquent assez rares en milieu cultivé.

Les épigés, représentent environ 1% de la biomasse lombricienne du sol en milieux tempérés.

Ce ver est hermaphrodite, ce qui signifie qu'il possède aussi bien les organes mâles que les organes femelles. Néanmoins, l'accouplement se fait entre deux individus se positionnant tête-bêche et de par ce fait, juxtaposant leurs organes. Une semaine après l'accouplement se forment des cocons. Dans chacun de ces cocons se développeront en moyenne trois vermisseaux. En remuant la litière des lombrics on aperçoit ces cocons, sorte de petit grain brun-jaune. L'éclosion des cocons a lieu au bout de trois semaines

Cocons de lombric

En milieu artificiel, un Eisenia peut vivre plus d'un an. Il se reproduit très vite. Un seul lombric peut avoir une famille de 500 descendants en un an.

REDUIRE, C'EST AGIR.

Dans notre poubelle 25 à 30% des déchets sont compostables

En France,
la quantité de déchets a doublé entre 1980 et 2002,
passant de 180 à 360 kg par personne et par an

24,8% Déchets fermentescibles (déchets alimentaires ou de jardin)

MATÉRIAUX RECYCLABLES

16,8% Papiers
7,8% Verre
7,4% Cartons
3,6% Métaux
12,3% Plastiques (emballages...)

14% Textiles sanitaires
5,7% Incombustibles (plâtres...)
3,4% Textiles
1,9% Combustibles (bois...)
1,2% Emballages (de café...)
1% Déchets spéciaux (piles...)

Devenez acteur du développement durable en adoptant le lombricompostage comme geste simple de la vie de tous les jours.

LE LOMBRICOMPOSTAGE

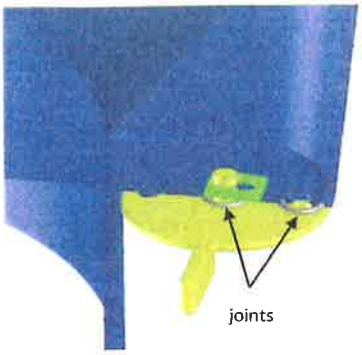
Le lombricompostage est une technique utilisant un processus naturel et écologique consistant à placer dans un récipient (la compostière), des vers qui se nourrissent des déchets organiques que nous leur apportons régulièrement lors de la préparation des repas. Ces vers mangent jusqu'à l'équivalent de leur poids par jour de matière organique et réduisent par 5 le volume initial qu'ils auront absorbé. Après une phase de digestion, les vers rejetteront une matière dépourvue d'odeur, de la consistance d'un terreau appelé lombricompost.

Le lombricompost est un amendement riche en éléments nutritifs pour les végétaux (azote, phosphore, potassium, calcium et magnésium). Il améliore l'aération, la structure du sol et augmente sa capacité de rétention d'eau. Son pH est relativement neutre. Les plantes qui reçoivent du lombricompost sont plus productives et généralement plus résistantes aux maladies. Ce compost est utilisable au jardin, avant bêchage, par épandage directement sur le sol sur une hauteur de 3mm et pour les plantations en pot en mélangeant 1/3 de lombricompost à 2/3 de terre.

L' Eco Worms produit aussi un liquide riche en nutriments, minéraux et oligo-éléments provenant essentiellement de l'eau contenue dans les déchets de cuisine (environ 80% de leur masse). Appelé aussi « thé de vers », ce liquide est récupéré dans la partie basse conique de l'Eco Worms. Cet engrais liquide sera utilisé, dilué dans 10 parts d'eau pour l'arrosage des plantes.

DEMARRAGE

Montage



Pour démarrer l'Eco-Worms, vous aurez besoin :

- Vers composteurs : l'idéal est d'utiliser le kit de démarrage WORMSTART en vente sur notre site www.eco-worms.com.
- Quelques feuilles de papier journal.
- Terreau de bonne qualité.
- Déchets ménagers verts : épluchures de légumes, feuilles de salade ...
- Déchets riche en carbone : bout de papier absorbant, sachet de thé ...
- Un arrosoir avec un peu d'eau ou un pulvérisateur.

Toutes les opérations de démarrage s'effectuerons dans le bac du haut. Les autres bacs seront utilisés ultérieurement.

1 – Disposer 4 couches de papier journal ou un disque de carton découpé au diamètre 37 cm sur le fond du tamis.
Humidifier à l 'aide d 'un spray avec de l 'eau.

2 – Mettre une couche de terreau de bonne qualité d'environ 4 à 5 cm.

3 – Déposer avec soin les vers sur le terreau.
Les vers n'aimant pas la lumière s'enfouiront rapidement dans la couche de litière.

4 – Humidifier légèrement.

5 – Lorsque les vers se seront enfouis, placer sur le dessus un peu de déchets : salade verte, épluchures de légumes, papier et cartons, marc de café ... .

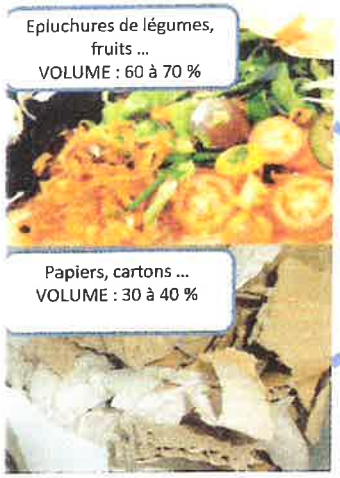
6- Recouvrir avec une ou deux feuilles de papier journal ou avec un tapis d'humidification .
Si l'atmosphère dans laquelle l'Eco-Worms est placé est sec, humidifier à nouveau.

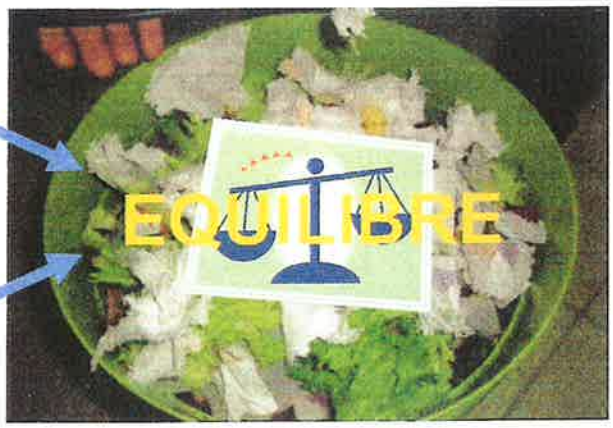
7- Refermer le couvercle et laisser les vers s'acclimater pendant 1 semaine à 15 jours.

7- Après la période d'acclimatation, vous pourrez charger progressivement en augmentant les doses semaines après semaines.
Voir chapitre « Menu ».

Fonctionnement par la suite

Au bout de quelques temps les vers vont se multiplier et leur quantité s'adaptera au volume de déchets à traiter.
Quand le premier module est rempli, placer le suivant par-dessus et continuer de la même façon à alimenter.
Détectant de la nourriture, les Eisenia vont monter vers le module supérieur en passant au travers des trous situés au fond de chaque bac.
Les vers quitteront le module du bas, dans lequel les déchets auront été transformés partiellement ou totalement en lombricompost.
Le troisième module sera mis en place lorsque le deuxième module sera plein à son tour au ras bord.
Lorsque ce troisième module sera plein, procéder à la récolte du lombricompost du premier module.
Ce lombricompost sera utilisé pour vos plantes et dans votre jardin (voir chapitre « Le lombricompost »).
Ce module à présent vide sera placé sur le dessus du lombricomposteur et deviendra à son tour le bac supérieur.
La rotation des modules ou tamis sera alors engagée.
Chaque semaine, vérifier la présence de thé de vers dans le bac collecteur, signe de bon fonctionnement de l'ECO-WORMS.
Le thé de vers sera récolté au moyen du doseur spécialement développé pour cet usage et fourni avec votre ECO-WORMS. Celui-ci pourra être stocké dans des bouteilles.
Le thé de vers pourra être utilisé comme engrais liquide pour l'arrosage des plantes (voir chapitre « le thé de vers »).
Tous les mois nettoyer le décanteur et le bac collecteur en les passant sous un robinet d'eau tiède.
Afin de rendre les manipulations propres lors des entretiens, vous pouvez vous servir du couvercle à l'envers pour poser les modules.
Selon le besoin des familles, des modules supplémentaires peuvent vous être fournie en option.





MENU DES EISENIA

OUI	NON
Résidus de fruits et de légumes	Résidus de viande ou de poisson
Sachets de thé	Corps gras (graisse, huile, beurre, etc.)
Marc de café (filtre inclus et dosettes)	Résidus vinaigrés
Coquilles d'œuf (broyées)	Résidus salés
Pain et croûte de pizza	Noyaux (dégradation très lente)
Riz et pâtes alimentaires	Excréments d'animaux ou d'oiseaux
Fleurs d'intérieurs fanées	Agrumes (à éviter)
Feuilles de plantes	Ail
Cartons	Feuille de rhubarbe
Papiers essuie-tout	

CAS PARTICULIERS ET CONSEILS

• Les écorces d'agrumes peuvent être ajoutées au menu des eisenia, mais par petites quantités, car elles sont acides.
• Les épluchures de pommes de terre, à moins d'être découpées finement, prendront beaucoup de temps à se décomposer à cause de l'amidon contenu dans celles-ci. Elles pourront même germer !
• Des produits laitiers, comme des croûtes de fromage, peuvent être placés dans l' ECO-WORMS, en particulier s'ils sont entamés par les moisissures.

L'équilibre matière azotée/matière carbonée est indispensable au bon fonctionnement de l' ECO-WORMS.
Il faut environ 60 % de matière azotée (déchets organiques) pour 40 % de matière carbonée (papier, carton)
Donnez de préférence vos déchets en petits morceaux.
Mettez un peu de litière sous et sur la nourriture pour éviter l'installation de moucherons... pour favoriser la circulation de l'air pour les bactéries qui travaillent avec les vers...et enfin pour conserver l'humidité.
Si la litière vous semble sèche, humidifier à l'aide d'un pulvérisateur.
Et dernière précision, vous pouvez partir en vacances !!!!!!!!!
Les vers peuvent rester 2 à 3 semaines sans être nourris car ils repasseront plusieurs fois le contenu du lombricomposteur dans leurs intestins avant de crier famine !

FAQ

Le lombricompostage avec l' ECO-WORMS sans ennuis : une question d'équilibre !!!!!!!!

Puisque le lombricompostage s'appuie sur des processus biologiques et qu'il implique des organismes vivants, c'est aussi une méthode qui comporte une part d'imprévu.
Heureusement, pour chaque problème, nous pouvons apporter des solutions.
En général, il faut simplement ramener le système à un état d'équilibre (carbone/azote) qui lui permet de bien fonctionner.
Il est à noter que l'ajout de trop grandes quantités de déchets alimentaires est une cause fréquente de déséquilibre. C'est souvent de cette façon qu'arrivent les odeurs indésirables ou les mouches à fruits.
Ainsi, il est important d'observer et de respecter la capacité de digestion de votre ECO-WORMS, surtout lors de la phase de démarrage lorsque la quantité de vers composteurs est faible et pas en adéquation avec de grosse quantité de déchets. Vous serez peut être amené à mettre aux ordures une partie de vos matières putrescibles. Même dans ce cas, vous aurez tout de même contribué à réduire la quantité de déchets à traiter, et votre expérience du lombricompostage demeurera positive.

PROBLEMES ET REMEDES

Odeur de putréfaction	• Il y a trop de nourriture / les vers ne sont pas assez nombreux.	• Diminuer l'apport de nourriture ou se procurer plus de lombrics.
Odeur d'ammoniac	• Il y a trop de matières riches en azote (les matières vertes et fraîches).	• Équilibrer le système en ajoutant des matières riches en carbone (papier journal, feuilles mortes, paille séchée, etc.).
Odeur de soufre	• La litière est gorgée d'eau et il manque d'air au fond de la lombricompostière.	• Ajouter du papier journal sec déchiqueté ou des feuilles mortes au fond de la lombricompostière; les mélanger à la litière. Entrouvrir le couvercle de la compostière et diminuer l'alimentation pendant quelque temps.
Des vers grimpent sur les parois de la compostière	• La litière est trop humide.	• Voir ci-dessus.
	• La litière est trop acide.	• Ajouter des coquilles d'oeuf séchées réduites en poudre ou de la chaux dolomitique.
moindre de lombrics.	• Les conditions dans la litière sont impropres à l'activité des lombrics.	• Récolter le lombricompost et redémarrer avec une litière fraîche et 500 grammes de vers.
Mouches à fruits attire les mouches (fruits et déchets pondre	• De la nourriture exposée à l'air libre carbonnés (morceaux de papiers ou de cartons). Si la contamination est importante recouvrir avec leurs oeufs.	• Toujours recouvrir les résidus avec des matériaux sucrés) et leur permet une couche de 1 cm de terreau ou de tourbe.

LE LOMBRICOMPOST

L'utilisation du lombricompost : or noir du jardinier

Le lombricompost doit être mûr, c'est-à-dire que les déchets doivent être complètement dégradés pour qu'il puisse servir pour vos plantes.
Il améliore la structure du sol et augmente sa capacité de rétention d'eau
Il apporte une activité microbienne bénéfique aux plantes et leur fournit des éléments nutritifs essentiels, disponibles sur une longue période de temps.
Les plantes qui reçoivent du lombricompost sont plus productives et plus résistantes aux parasites et aux maladies.
De plus, l'utilisation de lombricompost (ou de compost) rend inutile le recours aux engrais chimiques.
Il est conseillé de l'utiliser dans un délai de 6 mois maximum.
Si vous devez stocker du lombricompost, mettez le en sac et entreposez le dans un lieu frais.

Pour le rempotage des plantes d'intérieur, on peut mélanger une partie de lombricompost à quatre ou cinq parties de terre ou de terreau tout usage.